

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan Juli 2020 untuk mengetahui lebih lanjut mengenai permasalahan yang terjadi pada Perusahaan X di Jakarta Pusat. Perusahaan X adalah perusahaan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang berlokasi di Jakarta Pusat. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang pelayanan jasa khususnya untuk masyarakat DKI Jakarta. Total karyawan pada Perusahaan X berjumlah 130 orang terdiri dari struktural 30 manajer sub divisi dan 100 staf karyawan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kuantitatif dan termasuk kausal studi. Menurut Rachmawati (2016) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif kausal adalah suatu penelitian yang mencari hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain yang mempunyai hubungan sebab akibat. Penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh antara Pelatihan dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan. Selain itu metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan *explanatory*.

Penelitian deskriptif menurut Sekaran (2010) mengatakan bahwa metode penelitian deskriptif dilakukan untuk memastikan dan menggambarkan

karakteristik variabel yang menarik. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk memberikan gambaran yang relevan dari fenomena yang dinikmati individu, organisasi, berorientasi industri, atau perspektif lainnya. Sedangkan metode *Explanatory* menurut Sekaran (2010) ini adalah metode yang dilakukan ketika tidak banyak yang diketahui tentang situasi yang dihadapi, atau tidak ada informasi yang tersedia tentang bagaimana masalah atau masalah penelitian yang serupa yang telah diselesaikan dimasa lalu. Dengan menggunakan metode deskriptif dan *explanatory* kita dapat menjelaskan mengenai fenomena – fenomena yang terjadi yang memungkinkan peneliti menghubungkan pengaruh antar variabel untuk menguji hipotesis dan mengembangkan kerangka teori dari hasil penelitian Pelatihan dan Disiplin Kerja sebagai variabel bebas terhadap Kinerja sebagai variabel terikat pada Perusahaan X di Jakarta Pusat.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sekaran (2010) Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa atau hal-hal menarik yang ingin diselidiki oleh peneliti. Kumpulan semua elemen dalam populasi dimana sampel diambil. Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan sekumpulan secara general meliputi subjek yang memiliki ciri khas dan berkualitas yang ditetapkan peneliti untuk di pelajari dan di teliti lebih lanjut. Populasi dalam penelitian ini adalah 100 karyawan dan 30 Manajer sub divisi pada Perusahaan X di Jakarta Pusat.

3.3.2 Sampel

Menurut Sekaran (2010) sampel adalah himpunan bagian dari populasi. itu terdiri dari beberapa anggota yang dipilih darinya. dengan kata lain beberapa, tetapi tidak semua elemen populasi menjadi sampel. Model sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin. Berikut merupakan rumus slovin untuk menentukan sampel.

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Toleransi Error. Dalam penelitian ini menggunakan taraf 5%

Maka besaran sampelnya adalah:

$$n = \frac{130}{1 + 130 (5\%)^2}$$

$$N = 98, 11$$

n = 98,113 dibulatkan menjadi 98

Dalam perhitungan rumus slovin diketahui bahwa besarnya sampel yang digunakan adalah sebanyak 98,113 yang dibulatkan menjadi 98 responden. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability Sampling* dengan sampling jenuh. Menurut Purnama (2016) sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini

populasi sekaligus sampel dilakukan pada 98 karyawan yang terdiri dari 68 staf dan 30 manajer sub divisi pada Perusahaan X di Jakarta Pusat.

3.4 Penyusunan Instrumen

3.4.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel menurut Sekaran (2010) apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai nilai dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau waktu yang sama pada objek atau orang yang berbeda. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent* variabel) dan variabel terikat (*dependent* variabel). Variabel bebas atau variabel X merupakan variabel yang dianggap sebagai penyebab munculnya variabel terikat atau variabel Y. Variabel terikat atau variable Y merupakan pandangan akibat dari variabel bebas atau X. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas, yaitu Pelatihan dan Disiplin Kerja serta variabel terikat yaitu Kinerja Karyawan sebagai variabel Y.

Tabel 3.1 Tabel Oprasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Item	Skala ukur	Tipe skala
Kinerja (Y), Kinerja karyawan merupakan perilaku serta sikap karyawan selama berada di dalam organisasi mengenai kontribusi, hasil nyata secara spesifik mengenai pekerjaannya baik hasil kerja dari segi kuantitas dan kualitas	Kualitas Kerja	1. Pencapaian hasil tugas 2. keterampilan dan kemampuan dalam bekerja	1	Interval	likert
			2		
	Kuantitas Kerja	1. Hasil kerja sesuai standar 2. Hasil kerja dibawah standar	3		
			4		

<p>sesuai dengan tugas-tugas dan tanggung jawabnya yang dapat diperhitungkan dalam satu periode yang mana hasil tersebut akan dibandingkan dengan target yang telah ditentukan</p> <p>Gomes (2010), Robbins (2008), Rivai (2010)</p>	Kerjasama	1. Bekerja Mandiri	5		
		2. Membantu karyawan lain	6		
		3. Dapat bekerja sama dengan tim	7		
	Kualitas Pribadi	1. Bekerja dengan jujur	8		
		2. memiliki rasa tanggung jawab	9		
		3. memiliki jiwa pemimpin	10		
<p>Pelatihan (X1), Pelatihan merupakan serangkaian kegiatan positif yang direncanakan secara terstruktur sebagai wadah untuk meningkatkan keahlian, pengalaman dan kompetensi meliputi pengetahuan (<i>knowledge</i>), keterampilan (<i>skill</i>), dan sikap (<i>attitude</i>) setiap individu guna untuk meningkatkan kinerja agar mampu bekerja dengan lebih optimal.</p> <p>Suparyadi (2015), Gomes (2010), Sumbogo (2017)</p>	Iklim Pembelajaran	Sasaran	1	Interval	Likert
		Materi	2		
		Metode	3		
	Fasilitas	Media	4		
		Sarana dan Prasarana	5		
		Jadwal	6		
	Perilaku	Antusias dalam pelatihan	7		
		Kemampuan peserta	8		
	Reaksi	Padangan peserta terhadap pelatihan	9		
		Kontribusi peserta selama pelatihan	10		
<p>Disiplin Kerja (X2) Disiplin merupakan cara yang digunakan perusahaan untuk menyelaraskan sikap dan perilaku dari keberagaman individu sehingga dapat selalu mentaati dan mematuhi berbagai aturan, norma dan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan.</p>	Taat terhadap aturan waktu	Taat jam masuk	11	Interval	Likert
		Taat jam istirahat	12		
		Taat jam pulang	13		
	Taat terhadap aturan perusahaan	Taat terhadap prosedur kerja	14		

Sutrisno (2019), Rivai (2010), Hasibuan (2017)		Taat terhadap aturan dan sanksi	15		
	Taat terhadap standar kerja	Tanggung jawab terhadap pekerjaan	16		
		Melakukan tugas sesuai rencana	17		
		Evaluasi kerja	18		
	Tingkat kewaspadaan karyawan	Berhati hati dalam bekerja	19		
		Bekerja penuh perhitungan & ketelitian	20		
		Menjaga dan merawat peralatan kerja	21		
	Bekerja etis	Sikap dalam bekerja	22		
		Tindakan dalam bekerja	23		

Sumber Data: Diolah oleh Peneliti, 2020

3.4.2 Skala Pengukuran

Menurut Sekaran (2010) skala adalah alat atau mekanisme untuk membedakan individu dalam hal terkait variabel minat yang dipelajari atau diteliti. Terdapat empat tipe dasar skala pengukuran yaitu: skala nominal, skala *ordinal*, skala *interval*, dan rasio.

Dalam penelitian ini, skala yang digunakan adalah skala interval. Skala interval adalah skala yang memungkinkan kita untuk menggunakan

pengukuran aritmatika yang menyatakan peringkat dan jarak konstruk dari data yang telah diukur pada data yang dikumpulkan dari responden (Uma Sekaran & Roger Bougie, 2010). Dalam penelitian ini teknik skala penelitian menggunakan skala Likert. Menurut Sekaran (2010) skala likert dirancang untuk memeriksa seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pertanyaan pada skala empat point, jika arah penelitian semakin kanan maka menunjukkan pendapat Sangat Setuju (SS) yang berarti semakin kuat. Jika arah penilaian semakin kiri, maka menunjukkan pendapat Sangat Tidak Setuju (STS) yang berarti semakin lemah. Bobot penilaian dari skala Likert antara lain:

Tabel 3.2 Bobot Skor Kuesioner
Utami (2018)

Keterangan	Bobot
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber data: Diolah Peneliti, 2020

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti bersumber dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Data primer menurut Sekaran (2010) adalah data data yang dikumpulkan dari pihak pertama, mengacu pada informasi yang diperoleh secara langsung oleh peneliti tentang variabel yang menarik untuk tujuan spesifik. Dimana pihak pertama dalam penelitian ini adalah manajer Sumber Daya Manusia (SDM) Perusahaan X di Jakarta Pusat

pengumpulan data primer dalam penelitian terdiri dari dua jenis yaitu wawancara dan kuesioner.

a. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini menggunakan metode komunikasi tidak langsung. Metode yang dimaksud adalah pengumpulan data melalui wawancara dengan kegiatan tanya jawab yang berkaitan dengan tujuan penelitian, melalui proses tanya jawab secara lisan yang dilakukan dengan manajer bagian Sumber Daya Manusia melalui telepon. Wawancara bermanfaat untuk memperoleh informasi dari orang yang terlibat langsung dalam organisasi atau perusahaan.

b. Kuesioner

Selain wawancara peneliti juga melakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Menurut Sekaran (2010) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efektif dan efisien, kuesioner dapat berupa pertanyaan / pernyataan tertutup dan terbuka. Dapat disimpulkan bahwa kuesioner dapat mempermudah dan menghemat waktu peneliti dalam pengumpulan informasi yang akan dikelola menjadi sebuah data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner tertutup dengan cara memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Sehingga responden harus memilih jawaban yang sudah tersedia pada lembar jawaban kuesioner. Responden hanya diperbolehkan memilih satu jawaban yang paling

sesuai dengan dirinya saat ini, penyebaran kuesioner dilakukan secara tidak langsung dengan menggunakan *google form* kepada 98 karyawan yang dijadikan sebagai objek dalam penelitian ini dan mengambil sampel untuk diteliti. Penyebaran kuesioner terdiri dari 68 staf dan untuk kuesioner penilaian kinerja akan dibagikan kepada 30 manajer sub divisi pada Perusahaan X di Jakarta Pusat.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi tambahan yang didapat dari pihak lain yang berhubungan langsung dengan pihak internal organisasi dan informasi yang dapat diakses melalui internet (web site perusahaan) yang telah dipublikasikan dengan berbagai bentuk kalimat, tabel, grafik diluar dari data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dan data sekunder sangat diperlukan oleh sebagian besar penelitian (Uma Sekaran & Roger Bougie, 2010). Selain itu peneliti juga menggunakan jurnal dan adanya penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai referensi dan perbandingan oleh peneliti dalam penelitian ini.

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan upaya dalam mendeskripsikan teknik apa yang akan digunakan dalam penelitian ini guna menganalisis data yang telah dikumpulkan beserta pengujiannya. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear berganda dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 24. Yang nantinya dapat menghasilkan kesimpulan berupa ada atau tidaknya

pengaruh serta hubungan antara variabel bebas dan terikat, Berikut langkah – langkah dalam menganalisis data:

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan hasil pengelolaan data mentah variabel penelitian yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran dan distribusi data. Data yang merupakan hasil penelitian ini didapat melalui kuesioner yang disebarakan kepada responden yaitu 98 karyawan Perusahaan X yang terdiri dari 30 manajer sub divisi dan 68 karyawan. Hasil jawaban dari kuesioner responden akan digunakan untuk mengetahui bagaimana gambaran umum perusahaan mengenai variabel Pelatihan dan Disiplin Kerja. Untuk hasil penelitian Kinerja Karyawan diperoleh dari data Hasil Penilaian Kinerja yang telah di isi oleh 30 manajer sub divisi. Penyajian data dapat berupa tabel, grafik, ringkasan dan penjelasan data terkait untuk pemusatan dan variasi data ataupun bentuk distribusi data.

a. Menentukan persentasi tertinggi

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Tertinggi} &= \frac{\text{Skor Tertinggi}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100 \% \\ &= 4 / 4 \times 100 \% \\ &= 100 \% \end{aligned}$$

b. Menentukan persentasi terendah

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Terendah} &= \frac{\text{Skor Terendah}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100 \% \\ &= 1 / 4 \times 100 \% \end{aligned}$$

= 25 %

Untuk mempermudah dalam menginterpretasikan hasil penelitian yang diperoleh dari hasil jawaban kuesioner untuk variabel Kinerja, Pelatihan, Disiplin Kerja, peneliti mengacu pada kriteria interpretasi skor sebagai berikut:

Tabel 3.4
Interval Katagori Jawaban

Bobot	Pelatihan S+SS	Disiplin Kerja TS+STS	Kinerja TS+STS
0% - 25%	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi
26% - 50%	Tinggi	Tinggi	Tinggi
51% - 75%	Rendah	Rendah	Rendah
76% - 100%	Sangat Rendah	Sangat Rendah	Sangat Rendah

Sumber: Diolah Peneliti, 2020

3.6.2 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen merupakan pengujian pertama yang penting untuk dilakukan guna mengetahui validitas dan reabilitas data yang diperoleh dari responden. Dari hasil uji instrumen ini diharapkan dapat menghasilkan pengukuran yang akurat mengenai respon dari responden, sehingga data dapat diolah menggunakan metode statistik. Berikut alat ukur yang digunakan dalam menguji instrumen penelitian:

1. Uji Validitas

Uji validitas berguna untuk menguji keabsahan suatu angket atau kuesioner yang mana suatu kuesioner bisa dikatakan valid apabila pertanyaan dalam kuesioner dapat menunjukkan sesuatu yang akan di uji dari kuesioner tersebut (Ghozali, 2015). Kuesioner yang dapat dikatakan valid bila kuesioner tersebut terdapat pertanyaan atau

pernyataan yang dapat mewakili kondisi dari masing masing variabel yaitu Pelatihan, Disiplin Kerja dan Kinerja Karyawan. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pearson Correlation* pada program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 24. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* guna untuk menentukan besaran yang menyatakan seberapa kuat hubungan antar variabel yang satu dengan variabel lainnya. Dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

X = skor butir

Y = skor total butir

N = jumlah sampel (responden)

Dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (dengan taraf signifikansi 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (dengan taraf signifikansi 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid)

2. Uji Reabilitas

Menurut Heryati (2017) reabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sangat baik. Dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma \tau^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = reabilitas instrumen
 K = banyaknya butir pertanyaan
 σb^2 = jumlah varians total
 $\sigma \tau^2$ = jumlah varians butir

Uji reliabilitas untuk alternatif jawaban lebih dari dua akan menggunakan uji *cronbach's alpha*, dimana terdapat nilai yang akan dibandingkan dengan nilai koefisien reliabilitas minimal yang dapat diterima. Terdapat beberapa kriteria untuk menentukan instrument reliable atau tidak, yaitu:

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 maka instrumen reliable
2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,6 maka instrumen tidak reliable

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah data pada suatu model regresi setiap variabel baik variabel independen maupun variabel dependen sudah terdistribusi dengan normal atau

tidak. Uji normalitas ini perlu untuk dilakukan untuk menguji tiap variabel dengan mengasumsikan nilai residual memiliki distribusi normal. Bila variabel tidak terdistribusi dengan normal maka hasil uji statistik menjadi tidak valid dan tidak dapat digunakan. Dasar pengambilan untuk uji normalitas data adalah (Ghozali, 2013).

1. Jika data menyebar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan / tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

4. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah di dalam sebuah model regresi terdapat korelasi yang kuat antar variabel bebas (*independent*). Untuk menguji multikolinearitas dapat dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi, jika besar $VIF < 5$ atau mendekati 1, maka mencerminkan tidak ada multikolinearitas.

5. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual untuk semua pengamatan untuk melihat penyebaran data. Apabila semua variance dari residual antar pengamatan satu dengan yang lainnya tetap, maka

dapat dikatakan homokedastisitas namun jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak terdapat heteroskedastisitas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji Spearman's Rho, yaitu mengkorelasikan nilai residual (unstandardized residual) dengan masing masing variabel bebas. Jika signifikansi lebih dari 0,05 maka tidak terjadi heterosedastisitas. Namun sebaliknya apabila signifikansi kurang dari 0,05 maka terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013)

3.6.3 Uji Analisis Regresi

Uji Analisis Regresi berguna untuk menganalisis pengaruh antar variabel satu dengan yang lainnya terlebih untuk mencari tahu pola pengaruh yang modelnya belum diketahui dengan lengkap, atau untuk memahami bagaimana variasi dari beberapa variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat dalam suatu fenomena.

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Regresi Linear Berganda dilakukan untuk mengetahui hubungan linear antara dua atau lebih variabel bebas yang mana dalam penelitian ini adalah Pelatihan dan Disiplin Kerja dan variabel terikat yaitu Kinerja Karyawan apakah berpengaruh secara positif atau negatif. Selain itu juga untuk memprediksi apa yang akan terjadi pada variabel terikat apabila nilai dari variabel bebas mengalami kenaikan

atau penurunan. Model matematis persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Konstanta

Y' = $a + b_1X_1 + b_2X_2$

β_1, β_2 = Koefisien regresi

1. X_1 = Variabel bebas (Pelatihan)

2. X_2 = Variabel bebas (Disiplin Kerja)

2. Uji Signifikansi Individual (Uji Statistik t)

Menurut Sukowati (2018) mengatakan bahwa t (tes) digunakan untuk menguji variabel independent secara individual alpha 5% (0,05). Uji t digunakan untuk menguji pengaruh Pelatihan (X_1), Disiplin Kerja (X_2) terhadap Kinerja Karyawan (Y). Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$t = r \sqrt{\frac{n - k - 1}{1 - r^2}}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

k = Banyaknya variabel bebas

r = Koefisien korelasi

Dapat disimpulkan:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Sebelum melakukan uji, peneliti membuat hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis 1

H_0 : Pelatihan tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan pada perusahaan X di Jakarta Pusat

H_a : Pelatihan berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan pada perusahaan X di Jakarta Pusat

2. Hipotesis 2

H_0 : Disiplin Kerja tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan pada perusahaan X di Jakarta Pusat

H_a : Disiplin Kerja berpengaruh terhadap Kinerja karyawan pada perusahaan X di Jakarta Pusat.

3. Uji F (Uji Kesesuaian Model Regresi)

Menurut Sukowati (2018) uji F (F-tes) digunakan untuk menguji variabel variabel independen secara keseluruhan dan simultan terhadap variabel dependen dengan taraf signifikan yang ditentukan alpha 5% (0,05), pengujian ini dilakukan untuk menguji tingkat keberartian hubungan seluruh koefisien regresi variabel dependen.

Berikut adalah rumus untuk menguji nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{1 - R^2 / (n - k)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{table}$ atau nilai signifikansi lebih besar dari 0.05.
2. H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{table}$ atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05.

4. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis Koefisien Determinasi merupakan alat ukur yang bertujuan untuk menguji seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan kemampuan model terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dicari dengan rumus:

1. Nilai R^2 yang mendekati nol, memiliki arti variabel variabel bebas secara menyeluruh tidak dapat menjelaskan variabel terikat.
2. Nilai R^2 yang mendekati satu, berarti variabel variabel bebas secara menyeluruh dapat menjelaskan variabel terikat dan semakin baik hasil untuk model regresi tersebut.